

# KENZ

ترم أول 2024

في

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الصف السادس الابتدائي

إعداد :

MR: AHMED KORANI

اليوم نعمل ولا نعلم... وغداً نعلم ولا نعمل

## محمد صلى الله عليه وسلم

**الاسم:** محمد ابن عبد الله بن عبد المطلب ابن هاشم بن عبد مناف بن قصي بن كلاب ، بن مرة ، بن كعب ، بن لؤى ، بن غالب ، بن فهر ، بن مالك، بن النضر ، بن كنانة بن خزيمة ، بن مدركة ، بن الياس ، بن مضر ، ابن نزار، بن معد ، بن عدنان ، ابن أد ، بن أد د، بن اليسع، بن الهميص ، بن سلامان ، بن نبت ، بن حمل، بن قيثار، بن اسماعيل، بن ابراهيم ، بن تارح ، بن ناحور ، بن ساروغ ، بن أرغو ، بن فانغ، بن عابر ، بن شالخ ، بن أرفخشذ ، بن سام ، ابن نوح، بن لمك ، بن متوشلخ ، بن أخنوخ، بن يارد ، بن مهلايل ، بن قينان ، بن أنوش ، بن شيث ، ابن آدم صفى الله.

**مولده عليه الصلاة والسلام:** ولد صلى الله عليه وسلم في مكة بشعب بني هاشم صبيحة يوم الاثنين ١٢ ربيع الأول من عام الفيل الموافق ٢٠ أبريل عام ٥٧١ - قبل الهجرة بثلاث وخمسين سنة

**وفاته عليه الصلاة والسلام:** إنتقل إلى الرفيق الأعلى صلى الله عليه وسلم يوم الإثنين الموافق ١٢ من ربيع الأول لعام ١١ من الهجرة الموافق لعام ٦٣٢ ميلادية

**اسماء زوجات النبي صلى الله عليه وسلم:** ١- خديجة بنت خويلد. ٢- سودة بنت زمعة بن قيس ٣- عائشة بنت أبي بكر. ٤- حفصة بنت عمر بن الخطاب. ٥- زينب بنت خزيمة بن الحارث. ٦- هند أم سلمة بنت أبي أمية. ٧- زينب بنت جحش بن رثاب. ٨- جويرة بنت الحارث بن أبي ضرار. ٩- رمة أم حبيبة وقيل هند بنت أبي سفيان. ١٠- صفية بنت حيي بن أخطب. ١١- ميمونة بنت الحارث بن حزن.

**أولاد النبي صلى الله عليه وسلم:** رزق الحبيب صلى الله عليه وسلم بثلاثة أبناء من الزكور وهم :-

١- القاسم رضى الله عنه ٢- عبد الله رضى الله عنه ٣- إبراهيم رضى الله عنه

**-كما رزق صلى الله عليه وسلم بأربع بنات وهن:**

١- السيدة زينب رضى الله عنها ٢- السيدة رقية رضى الله عنها ٣- السيدة أم كلثوم رضى الله عنها ٤- السيدة فاطمة الزهراء رضى الله عنها

وقد ماتوا جميعاً فى حياة رسول الله عدا فاطمة الزهراء فهى التى ماتت بعد وفاته بسنة أشهر و جميع أبناء الرسول من خديجة بنت خويلد رضى الله عنها ، عدا إبراهيم ابنه من مارية القبطية فقط.

**غزوات النبي صلى الله عليه وسلم:**

١- معركة الأبواء أو " غزوة ودان "	٢- غزوة بواط	٣- غزوة العشيرة	٤- بدر الأولى " غزوة سفوان "
٥- بدر الكبرى	٦- غزوة بني سليم	٧- غزوة بني قنقاع	٨- غزوة السويق
٩- غزوة ذي أمر	١٠- غزوة بحران	١١- غزوة أحد	١٢- غزوة حمراء الاسد
١٣- غزوة بني النضير	١٤- غزوة ذات الرقاع	١٥- غزوة بدر الآخرة	١٦- غزوة دومة الجندل
١٧- غزوة بني المصطلق	١٨- غزوة الخندق " الاحزاب "	١٩- غزوة بني قريظة	٢٠- غزوة بني لحيان
٢١- غزوة ذي قرد	٢٢- غزوة الحديبية	٢٣- غزوة خيبر	٢٤- غزوة عمرة القضاء
٢٥- غزوة فتح مكة	٢٦- غزوة حنين	٢٧- غزوة الطائف	٢٨- غزوة تبوك

## المستكشف النشط

### إثرائى

كارتيك ساوهنى

- مستكشف فى ناشيونال جيوغرافيك وخبير بالكمبيوتر .

- درس الذكاء الاصطناعى والتفاعل بين الإنسان وأجهزة الكمبيوتر .

- استخدم التكنولوجيا لمساعدة الأشخاص ذوي الهمم ، حيث يوجد

حول العالم أكثر من مليار شخص من ذوي الهمم .

- ابتكر تطبيقات تسمح للأشخاص المكفوفين وضعاف البصر بالوصول الى المحتوى المرئى .

يقوم هذا التطبيق بتحويل الرسوم البيانية الى ترددات صوتية ( نغمات ) حتى يسمح للمستمع

بأن يسمع الاختلاف فى المعلومات بالرسم البيانى .

- I-Stem ( istemai.com ) :

هى منصة شارك فى تأسيسها كارتيك ساوهنى .

- تقدم برنامج يغير النصوص الرقمية إلى صيغة يمكن للمكفوفين

وضعاف البصر استخدامها بسهولة .

- يمكن للشخص الذى لا يستطيع قراءة النص أن يرفع ذلك النص الى الموقع .

- يحول البرنامج الموجود على المنصة الملف ( المراد قراءته ) إلى مستند ببرنامج معالج الكلمات

Word ثم يقوم قارئ الشاشة بقراءة النص بصوت عالى تلقائياً .

- تتضمن هذه المنصة فرصاً للإرشاد والتوظيف للأشخاص ذوي الهمم ، ويحقق ذلك من خلال

العمل مع الحكومات والجامعات التكنولوجية .



- تساعد ذوى الهمم على كتابة السيرة الذاتية والتحضير لمقابلات العمل والاسئلة المتعلقة بالحياة المهنية .

- تلقى الدعم من اليونيسيف ومايكروسوفت ومجتمع ناشيونال جيوغرافيك .

### دور مصر لدعم ذوى الهمم

- تدعم مصر الاشخاص ذوى الهمم فى العديد من الاماكن ، حيث تحتوى مكتبة طه حسين فى مكتبة الاسكندرية على الماسح الضوئى الذى يتضمن برنامج خاص يحول النص الى صوت .

- تقدم مصر المنح والفرص للأفراد الموهوبين .

- اطلقت مصر عدة مبادرات لتمكين المواطنين المصريين من ذوى الهمم ، تهدف هذه المبادرات لدمج الموظفين من ذوى الهمم بالقوى العاملة وإنشاء فرص عمل لهم .

- تطور وزارة القوى العاملة برامج لتعليم الأشخاص من ذوى الهمم وتدريبهم لسوق العمل .

### تقنية التعرف على الكلام

- هى تقنية تقوم بتحويل الكلام ( الصوت ) إلى نص .

- تساعد هذه التقنية ضعاف السمع على التواصل حيث يصعب عليهم استخدام الهاتف المحمول لأنه خلال المكالمات الهاتفية يتحدث الشخص ضعيف السمع لكنه لا يسمع الشخص الآخر .

### تطبيقات تدعم هذه التقنية

- تقوم هذه التطبيقات بتحويل الحديث إلى نص مكتوب لحظة نطقه ، فيظهر النص فى الوقت الذى يتكلم فيه الشخص وإذا كان الشخص ضعيف السمع يعانى من مشكلات فى النطق يمكنه الكتابة فيصل النص إلى الشخص الآخر على شكل حديث فعلى بصوت بشرى حقيقى .

من أمثلة هذه التطبيقات تطبيق روجر فويس Roger voice



## أسئلة على الدرس الاول

**السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

١ - منصة ..... تقدم برنامج يقوم بتحويل المحتوى المرئى الى محتوى مسموع .

( I-stem - YouTube - OneDrive )

٢ - يمكن لتقنية التعرف على الكلام أن تساعد ..... على التواصل .

( ضعاف السمع - ضعاف البصر - المكفوفين )

٣ - تطبيقات ..... تقوم بتحويل الكلام الى نص لجعل التواصل بواسطة الهاتف المحمول سهلاً .

( التواصل الاجتماعى - مايكروسوفت - التعرف على الكلام )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

١ - تعيق أدوات التكنولوجيا ذوى الهمم . ( )

٢ - تساعد منصة I-Stem ضعاف البصر والمكفوفين . ( )

٣ - يقوم قارئ الشاشة بتحويل المحتوى المسموع الى مستند نصى . ( )

٤ - من المنصات التى تقدم الدعم للأشخاص ذوى الهمم منظمة اليونيسيف . ( )

٥ - استخدم كارتيك ساوهنى التكنولوجيا لمساعدة الأشخاص ذوى الهمم . ( )



## أجهزة شبكات الكمبيوتر

**الشبكات :** هى مجموعات من الأجهزة أو الأشياء المرتبطة معا لأهداف مشتركة .

**طريقة إنشاء اتصال**

**١ - الشبكات السلكية :**

تستخدم الأسلاك والكابلات التى يتم توصيلها بفتحات فى الأجهزة تسمى منافذ Ports .

**٢ - الشبكات اللاسلكية :**

تستخدم لتوصيل الأجهزة بدون أسلاك أو كابلات باستخدام اللاسلكية أو الولى فائى Wi-Fi .

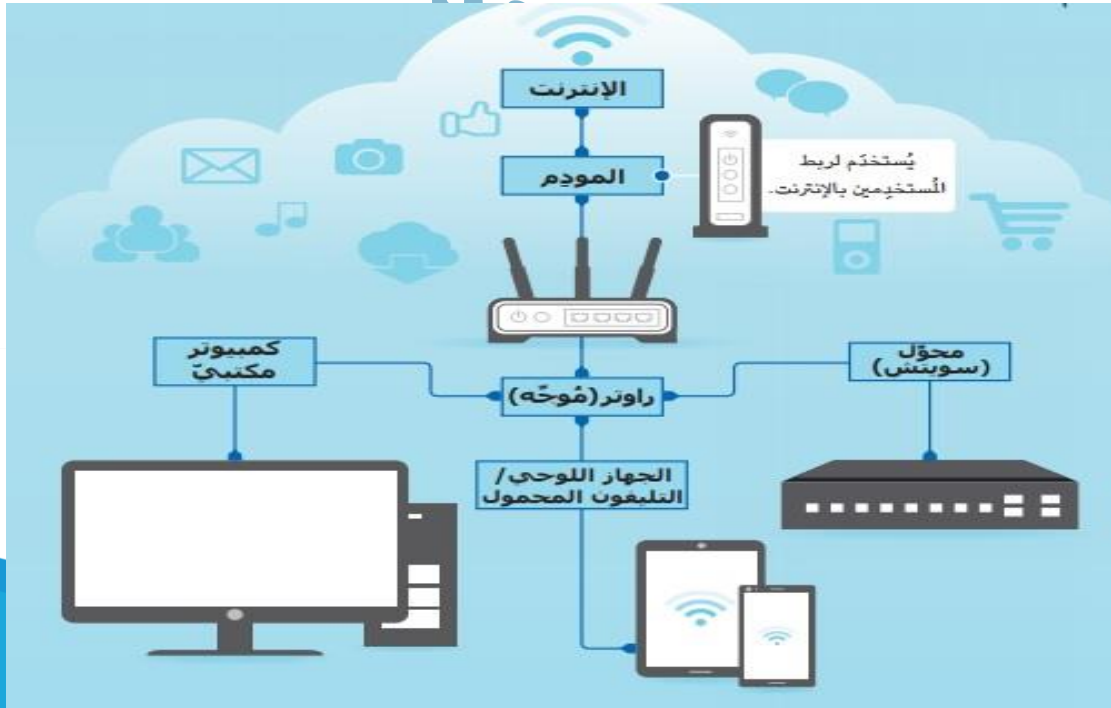
**المودم Modem :**

- جهاز يصل الشبكة المحلية LAN بالانترنت . - يستخدم لربط المستخدمين بالانترنت .

- يحول الإشارة من مزود خدمة الانترنت ISP الى إشارة رقمية يمكن للأجهزة تلقيها والتعرف عليها

**المحولات Switches :**

أجهزة تستخدم لإرسال البيانات إلى جهاز معين داخل شبكة واحدة ، مما يساعد على سهولة التواصل وإسراعه .



## الذكاء الاصطناعى Artificial Intelligent

هو مصطلح شامل لتطبيقات كمبيوترية تؤدي مهام معقدة تحاكي بها تفكير العنصر البشرى وأدائه .

### أمثلة

- القدرة على التعلم والاستنتاج من خلال إمداد التقنيات بالمعلومات والمعرفة المرتبطة بمجال معين ، والتخمينات ، ووضع الاسئلة المحتملة التى يمكن ان تجيب عنها الآلة فى هذا المجال .
- الاستفسار عن الأحداث التاريخية وتتابعها بحيث تعمل الآلة على استرجاع البيانات التى أمدت بها .
- تقليد الأصوات من خلال إمداده بنبرة صوت الإنسان الطبيعى .
- كتابة مقال عن موضوع معين .

## أسئلة على الدرس الثانى

**السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

- ١ - تستخدم ..... الأسلاك والكابلات عند توصيل واستخدام الأجهزة .  
( الذكاء الاصطناعى - الشبكات السلكية - الشبكات اللاسلكية )
- ٢ - يستخدم ..... فى إرسال البيانات إلى جهاز معين عبر شبكة لسرعة التواصل .  
( مزود خدمة الانترنت ISP - المحول Switch - المودم Modem )
- ٣ - تستخدم الشبكات اللاسلكية ..... لتوصيل الأجهزة .  
( الأسلاك - الكابلات - الواي فاي )

٤ - ..... جهاز يقوم بتحويل الإشارة من مزود خدمة الانترنت إلى إشارة رقمية .

( المحول - المودم - الشبكة )

٥ - ..... مجموعة تطبيقات تؤدي مهام معقدة تحاكي بها تفكير العنصر البشرى .

( الشبكات - الذكاء الاصطناعى - المودم )

٦ - فتحات فى الاجهزة يتم فيها توصيل اسلاك وكابلات الشبكة السلكية تسمى .....

( منافذ - الراوتر - الواى فاي )

٧ - ..... مجموعة من الأجهزة أو الاشياء المرتبطة معاً .

( الشبكات - الذكاء الاصطناعى - الأجهزة المحمولة )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

- ١ - يمكن للذكاء الاصطناعى تقليد الاصوات من خلال إمداده بنبرة صوت الانسان . ( )
- ٢ - تستخدم الشبكات السلكية الواى فاي Wi-Fi للربط بين الأجهزة المختلفة . ( )
- ٣ - يمكن للذكاء الاصطناعى القيام بالمهام دون إمداده بالمعلومات المرتبطة بهذه المهام . ( )
- ٤ - المودم Modem هو جهاز يصل شبكة محلية بالانترنت . ( )
- ٥ - الذكاء الاصطناعى يؤدي مهام معقدة تحاكي تفكير العنصر البشرى . ( )
- ٦ - تعتبر المحولات من ضمن أجهزة شبكة الكمبيوتر . ( )
- ٧ - المنافذ Ports عبارة عن فتحات يتم توصيل الاسلاك والكابلات بها . ( )
- ٨ - تستخدم الهواتف المحمولة فى ربط شبكة الكمبيوتر بمزود خدمة الانترنت . ( )

**السؤال الثالث : اكمل ما يأتى مستعينا بالكلمات الاتية**

( الراوتر - المودم - المحول )

١ - يربط أجهزة الشبكات ببعضها البعض .....

٢ - يربط المودم بمختلف الشبكات .....

٣ - يربط المستخدمين بالانترنت .....



## التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي



### الواقع الافتراضى Virtual Reality

هو بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد تسمح للمستخدمين باستكشاف محيطهم والتفاعل معه وكأنه حقيقة .

- يرتدى المستخدمون سماعات رأس الواقع الافتراضى للانغماس

فى تجربة الواقع الافتراضى ، إذ تحجب عنهم الحياة الواقعية وتوفر لهم رؤية عالم آخر .

### مثال

فى الفصل : يمكن استخدامه فى رؤية عالم الحشرات أو تكبير حجم الذرات لدراساتها عن قرب .

فى الأماكن الأثرية : يمكن استخدامه لزيارة المتاحف البعيدة أو الانتقال إلى موقع أثري قديم .

### الواقع المعزز Augmented Reality

يجمع الواقع المعزز بين العالم الحقيقى والواقع الافتراضى بإضافة صور باستخدام الكمبيوتر .

- يمكن فعل ذلك بواسطة الكاميرا أو الجهاز اللوحي .

- يعرض نموذج ثلاثى الأبعاد لما يشبه العالم الحقيقى .

- يساعد التلاميذ ليصبحوا مشاركين نشطين فى عملية التعلم

، ويثبت المعلومات المكتسبة فى أذهانهم .

### مثال

يستطيع التلاميذ فى حصة الرياضيات أن يوجهوا هواتفهم الذكية إلى سطح مستو وعرض صورة

ثلاثية الأبعاد عليه مثل مكعب أو أسطوانة وكأن الشكل أمامهم .



هو قدرة الكمبيوتر على التفكير والتعلم والاستنتاج .  
- يتعلم الكمبيوتر بتحليل الأمثلة المتوفرة مثل أن  
يتوقع الكلمة التى سكتبها من الكلمات التى كتبتها سابقا  
( كما فى الرسائل الالكترونية التى ترسلها للآخرين )

- يستخدم الذكاء الاصطناعى فى فتح هواتفكم بواسطة نظام التعرف على الأوجه .

### قدرة التكنولوجيا المستقبلية على تحسين الحياة اليومية :

- يمكن للتكنولوجيا المستقبلية تحسين حياة الأشخاص ذوى الهمم .
- يستطيع ضعاف البصر أن يستخدموا الواقع المعزز ليروا أفراد أسرهم عن قرب .
- يمكن أيضا لذوى الهمم استخدام المساعدين الشخصيين الافتراضيين المفعلين بواسطة الذكاء الاصطناعى لإنجاز المهام اليومية ، مثل الاتصالات الهاتفية واستخدام أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم باستخدام أصواتهم أو لغة الاشارات .

## أسئلة على الدرس الثالث

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :

- ١ - ..... هو قدرة الكمبيوتر على التفكير والتعلم والاستنتاج .  
( الواقع المعزز - الذكاء الاصطناعى - الواقع الافتراضى )
- ٢ - يمكن رؤية الاسماك فى أعماق البحار باستخدام .....  
( الواقع المعزز - الواقع الافتراضى - الذكاء الاصطناعى )

٣ - يجمع ..... بين العالم الحقيقى والواقع الافتراضى باستخدام مجموعة من الصور .

( الذكاء الاصطناعى - الواقع المعزز - الواقع الافتراضى )

٤ - يمكن التواصل عبر الانترنت بلغة الإشارة عن طريق .....

( الواقع المعزز - الواقع الافتراضى - الذكاء الاصطناعى )

٥ - يمكن لضعاف البصر استخدام ..... لرؤية أفراد أسرهم عن قرب .

( الواقع المعزز - العالم الحقيقى - التواصل البديل )

٦ - يمكن رؤية الحيوانات البرية أمامك باستخدام .....

( الواقع المعزز - الواقع الافتراضى - الذكاء الاصطناعى )

٧ - يمكن لذوى الهمم استخدام المساعدين الشخصيين لانجاز مهامهم اليومية باستخدام .....

( الواقع المعزز - الواقع الافتراضى - الذكاء الاصطناعى )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

١ - يمكن للذكاء الاصطناعى فتح الهاتف المحمول عن طريق التعرف على الوجه . ( )

٢ - الواقع الافتراضى يحجب عن المستخدمين الحياة اليومية ويوفر لهم رؤية عالم آخر . ( )

٣ - يساعد الواقع الافتراضى التلاميذ ليصبحوا مشاركين نشطين فى عملية التعلم . ( )

٤ - يجمع الواقع المعزز بين العالم الحقيقى والواقع الافتراضى . ( )

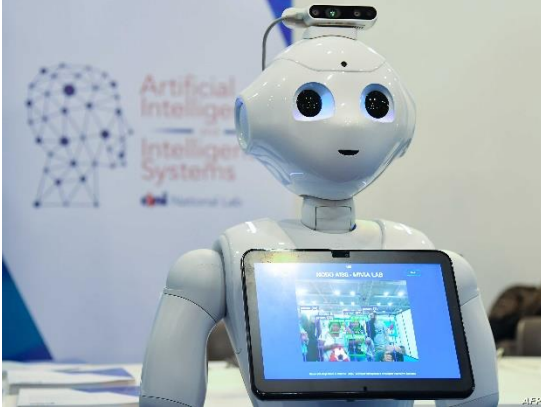
٥ - يمكن للتكنولوجيا المستقبلية تحسين الحياة اليومية . ( )

٦ - يستطيع ضعاف البصر استخدام الواقع المعزز لرؤية أفراد أسرهم عن قرب . ( )

٧ - الواقع الافتراضى يسمح للمستخدمين استكشاف محيطهم والتفاعل معه كحقيقة . ( )

٨ - لا يمكن لذوى الهمم استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعى . ( )

## تقييم التكنولوجيا المتطورة



### التكنولوجيا المتطورة

- هى أحدث إصدار من الخدمات أو المنتجات وأكثرها تقدماً .
- مثل الذكاء الاصطناعى ، والواقع المعزز ، والواقع الافتراضى .
- أحدثت التكنولوجيا المتطورة تغييرات فى الحياة ساعدت على :
- المساعدة فى التعليم . - تحسين الحياة والاندماج فى المجتمع .

### التكنولوجيا المساعدة

تساعد الأشخاص ذوي الهمم مثل برمجيات تكبير الشاشة ، ووسائل المساعدة البصرية ، والبرامج التى تحول الكلام إلى نص والنص إلى صوت مسموع .

### - القفازات الذكية Smart gloves

تمكن الاشخاص الصم من ترجمة إشاراتهم فورياً إلى مخرج نصى أو منطوق .

### ملحوظة

من المهم تقييم التكنولوجيا الجديدة بموضوعية وعقلانية لأن من خلال التقييم يمكن للمجتمع اتخاذ افضل القرارات المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيا وتطويرها .

### تجربة المستخدم

- تصف كيفية استخدام المنتج والتفاعل معه وكيفية تقييمه للتجربة .
- تقسم تجربة المستخدم الى مجالات مختلفة يمكن ان تكون إيجابية أو سلبية . مثل :

سهولة الوصول إليها : هل هذه التكنولوجيا متاحة لأصحاب الهمم ؟

جديرة بالثقة : هل الشركة ومنتجاتها جديرة بالثقة ؟

مرغوب فيها : هل يلبي المنتج احتياجاتك ؟

قابلية إيجاد حل : إذا كانت هناك مشكلة فى المشروع او الخدمة ، فهل يمكننى إيجاد حل ؟

قابلية للاستخدام : هل هى سهلة الاستخدام ؟

مفيدة : هل هذه التكنولوجيا عملية ؟

قيمة : هل هذه التكنولوجيا تحسن حياتى او تساعدنى فى التعلم ؟

### تلبية الاحتياجات

ترتبط تجربة المستخدم بتطوير المنتجات والخدمات ، مثال تتنوع التكنولوجيا المساعدة المتطورة ولكن الهدف واحد وهو تحسين استقلالية شخص ما واندماجه فى المجتمع .

## أسئلة على الدرس الرابع

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :

١ - تمكن ..... الاشخاص الصم من ترجمة إشاراتهم فورياً إلى مخرج نصى أو منطوق .

( القفازات الذكية - برمجيات تكبير الشاشة - وسائل المساعدة السمعية )

٢ - يعتبر ..... من التكنولوجيا المتطورة .

( إنشاء المواقع - الواقع الافتراضى - التطبيقات المكتبية )

٣ - ..... تعرف بأنها أحدث إصدار من الخدمات والمنتجات المتقدمة .

( التكنولوجيا المساعدة - التكنولوجيا المتطورة - التكنولوجيا المعقدة )



٤ - يتخذ المجتمع القرارات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا وتطويرها من خلال عملية .....

( البحث - التقييم - جمع المعلومات )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

- ١ - تقسم تجربة المستخدم الى مجالات مختلفة قد تكون إيجابية أو سلبية . ( )
- ٢ - القفزات الذكية من ضمن فئات التكنولوجيا المساعدة . ( )
- ٣ - التكنولوجيا المتطورة تساعد فى عملية التعليم . ( )
- ٤ - ليس من الضروري تقييم التكنولوجيا الجديدة باستمرار . ( )
- ٥ - يعتبر الواقع المعزز والواقع الافتراضى من أمثلة التكنولوجيا المتطورة . ( )
- ٦ - تساعد التكنولوجيا المساعدة المتطورة على اندماج الأشخاص فى المجتمع . ( )

**السؤال الثالث : طابق تجربة المستخدم بتعريفها :**

سهولة الوصول إليها	جديرة بالثقة	مرغوب فيها	قابلية إيجاد حلّ	قابلية للاستخدام	مفيدة	قيّمة
أ	ب	ج	د	هـ	و	ز

1. إذا كانت هناك مشكلة في المشروع أو الخدمة، فهل يمكنني إيجاد حلّ؟ ☐
2. هل هي سهلة الاستخدام؟ ☐
3. هل هذه التكنولوجيا متاحة لأصحاب الهمم؟ ☐
4. هل الشركة ومنتجاتها جديرة بالثقة؟ ☐
5. هل هذه التكنولوجيا تحسّن حياتي أو تساعدني في التعلّم؟ ☐
6. هل يلبي المنتج احتياجاتك؟ ☐
7. هل هذه التكنولوجيا عملية؟ ☐

## مهارات البحث الرقمى

### أدوات التحرير الرقمى المفيدة

يعتبر النسخ واللصق والقص من أكثر أوامر معالجة الكلمات شيوعاً .

فهى مفيدة عند نسخ او لصق او قص نص او معلومات او صور فى ملف معالجة النصوص .

Ctrl + c : للنسخ ، Ctrl + x : للقص ، Ctrl + v : للصق

### أدوات البحث الرقمى

- البحث عبر الانترنت ، محركات البحث المتخصصة ، والمكتبات

الالكترونية الموثوقة والمتاحة عبر الانترنت .

- تساعد هذه الأدوات فى البحث عن المعلومات المطلوبة لكن

قد تكون النتائج الصادرة منها مختلفة .

- تساعد معرفة النتائج التى تحتاج إليها فى تحديد أداة أو أدوات البحث التى يمكن استخدامها .

### محركات البحث

- تساعد الأشخاص على البحث فى مواقع الانترنت بناء على الكلمات والعبارات الرئيسية .

- سهولة الاستخدام وسريعة جداً . وتظهر العديد من النتائج .

- يجب التأكد من أن المحتوى الذى ستختاره دقيق وموثوق .

- من أمثلة محركات البحث وأشهرها محرك البحث Google .





Egyptian Knowledge Bank  
بنك المعرفة المصري

- عبارة عن مجموعة من المعلومات تخزن على نظام كمبيوتر .

- يمكن الوصول إليها مجاناً من خلال مدرستك .

- يمكن البحث عن المعلومات من المجلات والصحف من خلال

قواعد البيانات الموجودة على جهاز الكمبيوتر فى مكتبة المدرسة .

- من أمثلتها **بنك المعرفة المصري EKB** : يعتبر قاعدة بيانات عامة يتطرق الى العديد من

الموضوعات وتكون موثوقة ودقيقة .

**فهارس المكتبات Library catalogs**

- هى قاعدة بيانات تضم كل المصادر والعناصر التى تحتويها المكتبة .

- يتضمن البحث فيها كتباً منشورة حديثاً بما فى ذلك الكتب الإلكترونية التى تحتوى على أحدث الأبحاث

- من أمثلتها : **فهرس مكتبة الإسكندرية** الذى يمكن استخدامه من خلال رابط موقع المكتبة

على شبكة الانترنت <https://www.bibalex.org>

**البحث فى قاعدة البيانات**

- استخدام الكلمات المفتاحية فى البحث .

- مراجعة نتائج عناوين الموضوع والبحث باستخدام هذه المصطلحات .

- استخدام حقول أخرى فى قاعدة البيانات فى البحث مثل اسم المؤلف أو عنوان المجلة لتضييق

نطاق البحث .

- استخدام نطاق البحث بتحديد التاريخ سيساعدك على العثور على أحدث الأبحاث .

## أسئلة على الدرس الخامس

### السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :

- ١ - تساعد ..... على البحث عبر مواقع الانترنت بناءاً على الكلمات التى تدخلها .  
( قواعد البيانات - محركات البحث - فهارس المكتبات )
- ٢ - ..... هى مجموعة من المعلومات المخزنة على نظام كمبيوتر .  
( قواعد البيانات - محركات البحث - أدوات البحث )
- ٣ - استخدام مهارات ..... يساعدك على التأكد من أن المحتوى الذى تختاره موثوق ودقيق .  
( الملاحظة - التقييم - البحث )
- ٤ - لتضييق نتائج نطاق البحث نستخدم حقول أخرى مثل .....  
( حقل اسم المؤلف - حقل عنوان المجلة - كل ما سبق )
- ٥ - عند البحث داخل قاعدة البيانات نستخدم ..... ( الصور - الجمل - الكلمات المفتاحية )
- ٦ - يعد ..... من امثلة قواعد البيانات . ( Google - بنك المعرفة المصرى - مقاطع الفيديو )
- ٧ - يمكنك ..... من إجراء عمليات البحث الرقمى داخل الهيئات المتخصصة .  
( فهارس المكتبات - المجلات - الكتب )

### السؤال الثانى : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :

- ١ - يعتبر بنك المعرفة المصرى قاعدة بيانات عامة ولكنه غير موثوق . ( )
- ٢ - يمكن الوصول الى قواعد البيانات من خلال مدرستك بطريقة مجانية . ( )
- ٣ - المكتبات الإلكترونية الموثوقة تساعدك فى البحث عن المعلومات التى تريدها . ( )
- ٤ - يمكن البحث داخل قواعد البيانات باستخدام الجمل المفتاحية . ( )
- ٥ - من أمثلة فهارس المكتبات فهرس مكتبة الاسكندرية . ( )
- ٦ - تعتبر ادوات النسخ واللصق من ادوات البحث الرقمى . ( )
- ٧ - تعتبر محركات البحث المتخصصة اداة من أدوات البحث الرقمى . ( )
- ٨ - يجب تحديد النتائج التى تحتاج إليها لتحديد اداة البحث التى يمكنك استخدامها . ( )

## الأجهزة المحمولة إثرائى

### أنواع الأجهزة المحمولة

تشمل الأجهزة المحمولة الهواتف الذكية ، والأجهزة اللوحية ، والقارئات الإلكترونية .

- تستخدم الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية فى تصفح شبكة الانترنت . والتحقق من البريد الإلكتروني
- تحتوى أغلب الهواتف والأجهزة الذكية على كاميرات ومكبرات صوتية ودقة شاشة عالية الجودة
- القارئات الإلكترونية تبدو مثل الأجهزة اللوحية ولكنها تستخدم بشكل أساسى فى قراءة الكتب .

### سمات الأجهزة المحمولة

- تتميز بسهولة حملها وإمكانية اتصالها بشبكة الانترنت .
- يمكن حملها فى وضع أفقى أو عمودى أو وضعها بشكل مسطح .
- يمكن اتصالها بالأجهزة الأخرى .
- تعمل العديد من الأجهزة المحمولة بتقنية اللمس .

### الأجهزة المحمولة والتعلم

- تتيح الأجهزة المحمولة مستويات مشاركة بمعدل أعلى للتلاميذ .

- توسع نطاق التعلم خارج الفصل الدراسى مثل :

١ - إنشاء مقاطع فيديو قصيرة أو التقاط صور للمشروعات .

٢ - مسح رموز الاستجابة السريعة QR codes للوصول إلى الفيديو

والمقاطع الصوتية والنصوص ذات الصلة بالمحتوى ، التى أنشأها المعلم والتلاميذ أنفسهم .





## عيوب استخدام الأجهزة المحمولة فى التعلم

- تقليل مهارات التفكير والتفاعل الاجتماعى بسبب سهولة الوصول إلى المعلومات .
- استخدام الجهاز المحمول لأسباب اجتماعية أو ترفيهية بكثرة .
- صعوبة قراءة النصوص ومشاهدة الرسوم البيانية المعقدة عبر الشاشات صغيرة الحجم .

## تقديم الحلول باستخدام التكنولوجيا المتطورة

توفر التكنولوجيا المتطورة المثبتة على الأجهزة المحمولة حلولاً جديدة منها :

- تقدم لذوى الهمم الخدمات التعليمية فى المنزل .
- تساعد ذوى الهمم على إدارة الوقت والمهام فى أماكن عملهم .
- يمكن لتطبيقات المساعدة على الكلام فى مساعدة التلاميذ المصابين باضطراب التعلم غير اللفظى فى المشاركة داخل الفصل .

## أسئلة على الدرس السادس

**السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

- ١ - يفضل عدم استخدام الأجهزة المحمولة ذات الشاشة الصغيرة الحجم فى .....  
( إنشاء مقاطع فيديو صغيرة - الاتصال بالانترنت - مشاهدة الرسوم المتحركة المعقدة )
- ٢ - تستخدم ..... بشكل أساسى ورئيسى فى قراءة الكتب .  
( الهواتف الذكية - الأجهزة اللوحية - القارئات الإلكترونية )

٣ - يساعد ..... على الوصول إلى الفيديو ومقاطع الصوت والنصوص .

( قارئات الشاشات - رمز الاستجابة السريع - مكبر الصوت )

٤ - تعمل العديد من الأجهزة المحمولة بتقنية .....

( التذوق - اللمس - الكلام )

٥ - تساعد تطبيقات التكنولوجيا المثبتة على ..... الأشخاص ذوي الهمم على إدارة الوقت والمهام .

( الطابعة - الأجهزة المحمولة - البريد الإلكتروني )

٦ - يعتبر ..... من مميزات استخدام أجهزة التابلت داخل الفصل .

( كتابة النصوص - لعب الألعاب الإلكترونية - تصفح مواقع التواصل )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

١ - لا يمكن الاستفادة من الأجهزة المحمولة فى التعلم خارج الفصل الدراسى . ( )

٢ - تتميز الأجهزة المحمولة بإمكانية اتصالها بأجهزة أخرى . ( )

٣ - سهولة الوصول الى المعلومات يزيد من مهارات التفكير والتفاعل الاجتماعى . ( )

٤ - صغر حجم شاشات الأجهزة المحمولة يسهل مع مشاهدة الرسومات البيانية . ( )

٥ - تتيح الأجهزة المحمولة إنشاء مقاطع فيديو قصيرة . ( )

٦ - القارئات الإلكترونية تستخدم فى قراءة الكتب بسهولة . ( )

٧ - تعمل العديد من الأجهزة المحمولة بتقنية اللمس . ( )

٨ - تساعد التطبيقات المثبتة على الهواتف الذكية ذوي الهمم على إدارة الوقت والمهام . ( )



### نظام التشغيل Operating System

- هو برنامج يتحكم بوظائف الكمبيوتر مثل الذاكرة Memory ،

ومحركات الأقراص drives ، والطابعات printers والأجهزة الأخرى .



- يتحكم أيضاً فى الأجهزة المساعدة مثل قارئات الشاشات ومكبرات الشاشة

- يدير برامج وأجهزة الكمبيوتر و يساعد المستخدم على التواصل مع الكمبيوتر بسهولة .

- تأتى معظم أجهزة الكمبيوتر محملة مسبقاً بنظام التشغيل .

- نظام مايكروسوفت ويندوز Microsoft Windows يعمل على غالبية أجهزة الكمبيوتر عالمياً .

- بينما تعمل أجهزة كمبيوتر أبل Apple على نظام التشغيل MacOS فقط .

### أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة

نظام التشغيل Apple ios	نظام التشغيل اندرويد Android
- يعمل على أجهزة الأيفون iPhone والأيباد iPad	- أكثر أنظمة تشغيل الأجهزة المحمولة شيوعاً
- يستخدم برنامج مغلق المصدر ، لا يمكن لعامة الناس رؤية شفرة البرمجة أو تغييرها .	- يستخدم برنامج مفتوح المصدر ، يمكن لأي شخص قراءة شفرة البرمجة أو تغييرها .
- يقوم بإرسال الرسائل - والاتصال بالانترنت - والدرشة عبر الفيديو - والعمل بخاصية اللمس	- يقوم بإرسال الرسائل - والاتصال بالانترنت - والدرشة عبر الفيديو - والعمل بخاصية اللمس

### نظام تشغيل الروبوت ROS - Robot Operating System



هو برنامج مفتوح المصدر يستخدم لبناء التطبيقات الروبوتية .

### أنظمة التشغيل التى تشغل السيارات ذاتية القيادة

وهى تتضمن تلك التى طورتها شركة Apple Car play

و Windows Automotive وكذلك شركات السيارات الخاصة .

### لغات البرمجة



- تعطى أوامر لجهاز الكمبيوتر على هيئة كود .
- تطورت من لغة الآلة البسيطة ( النظام الثنائى ) إلى لغات عالية المستوى شبيهة باللغة التى يفهمها البشر .
- غالباً ما تتشابه لغات الكمبيوتر ، فبمجرد تعلم لغة واحدة يتيسر لك تعلم اللغات الأخرى .
- يختار المبرمجون اللغة المناسبة بناء على الهدف المطلوب .
- لغات البرمجة عادة ما تكون مفتوحة المصدر ، يمكن لأي شخص رؤية الكود أو تعديله .

### لغة ترميز النص التشعبى HTML

- تستخدم لإنشاء صفحات الويب .
- هى اللغة الشائع اختيارها لإنشاء المواقع الالكترونية لسهولة تعلمها واستخدامها .
- تسمح للمبتكرين بإضافة عناصر مثل النصوص والروابط والصور والفيديو والصوت إلى صفحات الويب الخاصة بهم .
- يسهل تعديلها وهى ملائمة لكل متصفحات الويب الكبرى .

## أسئلة على الدرس السابع

**السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

- ١ - يستخدم نظام التشغيل ..... على أجهزة أبل Apple المحمولة .  
( اندرويد Android - ويندوز Windows - نظام ios )
- ٢ - يستخدم برنامج اندرويد Android برنامج ..... ( مفتوح المصدر - مغلق المصدر - مجهول المصدر )
- ٣ - ..... هو البرنامج الذى يتحكم بوظائف الكمبيوتر ويقوم بإدارته .  
( لغات البرمجة - نظام التشغيل - لغة الترميز )
- ٤ - لغة الترميز ..... تستخدم لإنشاء مواقع الويب . ( Android - ios - HTML )
- ٥ - لغة الآلة البسيطة تسمى بالنظام ..... ( الثنائى - الثلاثى - البسيط )
- ٦ - نظام تشغيل الهواتف المحمولة ..... هو النظام الأكثر شيوعاً .  
( Apple - ios - Android )
- ٧ - نظام التشغيل ويندوز Windows يتم تشغيله على .....  
( اجهزة المحمول - أجهزة الكمبيوتر الشخصية - أجهزة كمبيوتر أبل Apple )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

- ١ - غالباً ما تكون لغات البرمجة مفتوحة المصدر . ( )
- ٢ - نظام التشغيل يمكن المستخدم من التواصل مع الكمبيوتر بسهولة . ( )
- ٣ - لا يمكن إضافة مقاطع صوتية او مقاطع فيديو الى صفحات الويب التى أنشئتها . ( )
- ٤ - نظام التشغيل الروبوت يعد من انظمة التشغيل المتطورة . ( )
- ٥ - نظام التشغيل غير قادر على التحكم فى الاجهزة المساعدة مثل قارئات الشاشة . ( )
- ٦ - تطورت لغات البرمجة من لغة الآلة إلى لغات متوسطة المستوى . ( )
- ٧ - لغة البرمجة HTML تتميز بسهولة التعلم . ( )
- ٨ - يعتبر نظام التشغيل ios Apple من الانظمة مفتوحة المصدر . ( )
- ٩ - يعتبر نظام التشغيل ويندوز Windows النظام الاكثر استخداماً على أجهزة الكمبيوتر . ( )
- ١٠ - يؤدى نظام التشغيل Android وظائف اساسية مختلفة عن نظام التشغيل ios . ( )



## تصميم مواقع الانترنت

### لغة ترميز النص التشعبي HTML

هى لغة برمجة قياسية مستخدمة فى إنشاء صفحات الويب ، وتصف صفحة الويب .

### وسوم ( علامات ) لغة ترميز النص التشعبي HTML

- تتكون لغة HTML من سلسلة عناصر أساسية لإنشاء صفحات الويب مثل :

( العناوين - الفقرات - الروابط - الصور ) .

- تقرأ متصفحات الويب مستندات مكتوبة بلغة الترميز HTML وتعرض المحتوى وفقاً لوسم لغة الترميز HTML Tag .

### - تتكون الوسوم من ثلاثة أجزاء رئيسية هى :

وسم البداية Opening tag - المحتوى النصي content - وسم النهاية closing tag

The diagram illustrates the relationship between HTML tags and their visual representation in a web browser. On the left, a list of HTML tags is provided, each with a line pointing to its corresponding visual element in a browser window on the right.

- `<h1> أكبر عنوان </h1>` points to the largest heading "أكبر عنوان".
- `<h2> عنوان فرعى </h2>` points to the medium-sized heading "عنوان فرعى".
- `<h6> اصغر عنوان </h6>` points to the smallest heading "أصغر عنوان".
- `<p> الفقرة </p>` points to a paragraph of text "إستخدِم هذا الوَسم لإنشاء فقرة. وعادة ما تحوي الفقرة عدّة جمل."
- `<font size="1">` points to the text "هذا هو أكبر خطّ."
- `<font size="a">` points to the text "هذا هو أصغر خطّ، ولونه أحمر."
- `<font color=red>` points to the text "رُز موقع بنك المعرفة المصري".
- `<a href="https://www.ekb.eg"> Visit the Egyptian Knowledge Bank</a>` points to a blue hyperlink "كتابة بارزة" and "خطّ عريض".
- `<i>Emphasized text</i>` points to the text "خطّ عريض".
- `<strong>Bold text</strong>` points to the text "خطّ عريض".

الوسم Font لتنسيق الخط ، Size : حجم الخط ، Color : لون الخط

< strong > : خط عريض

يستخدم الوسوم < a > : لإضافة رابط (ارتباط تشعبى) ويتم كتابة عنوان الموقع باستخدام الخاصية href .

### تصميم موقع إلكترونى

تقسم عناصر لغة ترميز النص التشعبى صفحات الويب لتسهيل النظر فيها وقراءتها وتصفحها .

- يساعد كود لغة ترميز النص التشعبى الأشخاص ضعاف البصر على التمييز بين أجزاء صفحة الويب .

يمكنك بمساعدة معلّمك إضافة وسمي صورة ونصّ بديل.

تجذب الصور الانتباه أيضًا، ويمكن أن تثير مشاعر مختلفة.

أكبر عنوان يكون في الجزء العلوي من الصفحة ويلفت الانتباه.

سيّارات ذاتية القيادة

السيّارات ذاتية القيادة وإمكانية التنقل

تسهّل العناوين الفرعية فحص النصّ بدقة حتّى يتمكن القارئ من العثور على المعلومات التي يريدها.

توجد الآن السيّارات ذاتية القيادة، ولكن قد يستغرق الأمر سنوات قبل أن تكون متاحة للجمهور.

يسهّل النصّ المقسّم إلى فقرات على القارئ البحث عن المعلومات التي يريدها.

هذه السيّارات وسائل مساعدة على الحركة للأفراد المكفوفين وضعاف البصر. يمكن تصميم السيّارات بأبواب واسعة وأرضيات مسطّحة بحيث تَسع الكراسي المتحرّكة.

## أسئلة على الدرس الثامن

**السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

١ - يستخدم الومسم ..... لإضافة فقرة الى صفحة الويب .

( < font > - < a > - < p > )

٢ - تستخدم لغة ترميز النص التشعبى فى إنشاء .....

( صفحات الويب - قواعد البيانات - الجداول الحسابية )

٣ - تمكن ..... القارئ من فحص النص بدقة للعثور على المعلومات التى يريدھا .

( العناوين الرئيسية - العناوين الفرعية - الصور )

٤ - يستخدم الومسم ..... لإضافة رابط تشعبى داخل صفحة الويب .

( < font > - < a > - < p > )

٥ - للكتابة بخط عريض نستخدم الومسم ..... ( < a > - < h6 > - < strong > )

٦ - تجذب ..... الانتباه وتثير المشاعر المختلفة فى صفحات الويب .

( الصور - الفقرات - العناوين الصغيرة )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

١ - يسهل النص المقسم الى فقرات البحث عن المعلومات التى يريدھا القارئ . ( )

٢ - تتكون الومسم فى لغة الترميز HTML من أربعة اجزاء رئيسية . ( )

٣ - لتغيير لون الخط فى صفحة الويب نستخدم الومسم Size . ( )

٤ - تساعد لغة ترميز النص التشعبى ضعاف البصر على التمييز بين أجزاء صفحة الويب . ( )

٥ - لغة ترميز النص التشعبى تتكون من سلسلة من العناصر الأساسية لإنشاء صفحات الويب . ( )

٦ - يوضع اكبر عنوان فى الجزء الجانبى من صفحة الويب ويلفت الانتباه . ( )

٧ - استخدام الصور فى صفحات الويب يلفت الانتباه ويثير المشاعر . ( )

٨ - للكتابة بخط بارز نستخدم Emphasized text . ( )

## الاختبار الاول على المحور الأول

**السؤال الاول : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

- ١ - الذكاء الاصطناعى هو قدرة الكمبيوتر على التفكير والتعلم . ( )
- ٢ - ترتبط تجربة المستخدم بتطوير المنتجات والخدمات . ( )
- ٣ - محركات البحث عبارة عن مجموعة من البيانات تخزن داخل أنظمة الكمبيوتر . ( )
- ٤ - المودم جهاز يصل الشبكة المحلية LAN بالانترنت . ( )
- ٥ - نظام التشغيل اندرويد يستخدم برامج مغلقة المصدر . ( )

**السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

- ١ - يستخدم الوسم ..... لجعل الخط عريض .  
( < p > - < Strong > - < a > )
- ٢ - يعمل نظام التشغيل ..... على أجهزة أبل Apple فقط .  
( اندرويد Android - ويندوز Windows - ماك اوس MacOS )
- ٣ - تساعد ..... الاشخاص على البحث فى مواقع الانترنت بناء على ما تكتبه .  
( محركات البحث - قواعد البيانات - فهارس المكتبات )
- ٤ - تستخدم ..... الأسلاك والكابلات لتوصيلها بالأجهزة .  
( الشبكات السلكية - الشبكات اللاسلكية - المحولات )
- ٥ - تتكون لغة HTML من سلسلة عناصر أساسية لإنشاء صفحة الويب منها .....  
( الروابط - العناوين - كل ما سبق )

**السؤال الثالث : اكمل مستعينا بالكلمات الآتية**

( HTML - القفزات الذكية - المواقع الافتراضى - الواى فاى Wi-fi - نظام التشغيل )

- ١ - ..... هو بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد تمكن المستخدم من اكتشاف محيطه والتفاعل معه .
- ٢ - يمكن توصيل الأجهزة دون أسلاك باستخدام .....
- ٣ - ..... هى لغة برمجية قياسية تستخدم فى إنشاء صفحات الويب .
- ٤ - يتحكم ..... بوظائف الكمبيوتر وباستخدام الأجهزة المساعدة .
- ٥ - تمكن ..... الأشخاص الصم من ترجمة إشاراتهم إلى مخرج نصى أو منطوق .

## الاختبار الثانى على المحور الأول

**السؤال الاول : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

- ١ - تأتى معظم اجهزة الكمبيوتر محملة مسبقاً بنظام تشغيل . ( )
- ٢ - تعمل المحولات على إرسال البيانات لجهاز محدد داخل الشبكة . ( )
- ٣ - تساعد التكنولوجيا المتطورة ذوى الهمم على التعليم . ( )
- ٤ - ليس من الضرورى تقييم التكنولوجيا الجديدة . ( )
- ٥ - فهرس مكتبة الاسكندرية يعتبر مثال على محرك البحث . ( )

**السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

- ١ - تصف ..... كيفية استخدام الأشخاص المنتج والتفاعل معه .  
( تجربة المستخدم - بيانات المستخدم - المعلومات الشخصية )
- ٢ - تعتبر برمجيات تكبير الشاشة من .....  
( الذكاء الاصطناعى - الواقع المعزز - التكنولوجيا المساعدة )
- ٣ - يعبر الوسم < h6 > فى لغة HTML عن .....  
( اكبر عنوان - اصغر عنوان - ارتباط تشعبى )
- ٤ - يستخدم نظام التشغيل ..... على معظم أجهزة الكمبيوتر .  
( MacOS - Windows - Android )
- ٥ - فتحات فى الأجهزة يتم فيها توصيل أسلاك وكابلات الشبكة السلكية تسمى .....  
( المودم - المنافذ - المحول )

**السؤال الثالث : اكمل مستعينا بالكلمات الآتية**

( المودم - قواعد البيانات - لغات البرمجة - الشبكات - الواقع المعزز )

- ١ - ..... عبارة عن مجموعة من المعلومات تخزن فى نظام الكمبيوتر .
- ٢ - تعطى ..... الاوامر لجهاز الكمبيوتر على هيئة كود .
- ٣ - يجمع ..... بين العالم الحقيقى والواقع الافتراضى باستخدام مجموعة صور .
- ٤ - يستخدم ..... لربط المستخدمين بالانترنت .
- ٥ - ..... هى مجموعة من الأجهزة المرتبطة معاً لأهداف مشتركة .



## المستكشف النشط إثرائى

ديدى البيحايدى

- مستكشفة فى ناشيونال جيوغرافيك .
- تكمل مرحلة الدكتوراه فى علم الآثار المصرية بجامعة شيكاغو فى الولايات المتحدة الامريكية .
- عملت خبيراً استشارياً فى مجال أبحاث الاستشعار عن بعد فى وكالة ناسا الفضائية .
- نقت فى المواقع الأثرية فى كل من الولايات المتحدة وفرنسا ومصر .
- عملت فى محافظة الفيوم لمعرفة كيف تعامل المصريون القدماء مع انخفاض نسبة المياه فى البحيرة .
- صممت تطبيقاً بعنوان ( أرصاد الأقمار الصناعية للحفاظ على الآثار ) SOAP .
- تستخدم المعرفة والخبرة التى اكتسبتها من خلال عمليات التنقيب فى مصر لمعرفة المزيد عن التراث الثقافى المصرى .

البحث والتوثيق

- تستخدم الانترنت للاطلاع على المقالات المنشورة فى المكتبات الرقمية والمجلات .
- توثق تقاريرها من خلال كتابة أسماء الكتب أو المصادر التى حصلت منها على المعلومات .
- تتواصل مع الأفراد او المؤسسات لطلب الإذن قبل نشر الصور أو الرسوم البيانية .

التكنولوجيا التى استعانت بها ديدى البيحايدى

- تستخدم تقنيات الجغرافية المكانية فى عملها مثل ( نظام المعلومات الجغرافية - تقنية الاستشعار عن بعد - نظام تحديد المواقع العالمى GPS )

- تساعد هذه التقنيات فى رسم الخرائط الجغرافية للأرض وللمجتمعات البشرية وتحليلها .

### التعلم الآلى

تستخدم الكمبيوتر لتحليل البيانات والتنبؤ بالأمكن التى قد تجد فيها مواقع أثرية جديدة ، فهى تدخل بيانات حول المواقع الأثرية المعروفة ثم ترمج الكمبيوتر للبحث عن مواقع مماثلة

### تقنية الاستشعار عن بعد

هى علم جمع المعلومات حول جسم ما من دون لمسها .

- تساعدنا على جمع البيانات من مواقع خطيرة او يستحيل الوصول إليها .

- تستخدم هذه التقنية فى مجالات متعددة مثل الأرصاد الجوية وعلم الأرض والجغرافيا .

- تثبت أجهزة الاستشعار عن بعد على الأبراج والمروحيات والطائرات والأقمار الصناعية .

- تتلقى أجهزة الاستشعار عن بعد موجات إلكترومغناطيسية وتحولها إلى إشارات تعرض على شكل أرقام أو صور .

- استخدمت أجهزة الاستشعار عن بعد لتحديد شواطئ البحيرة القديمة وتحديد تاريخها والعثور على مستوطنات قديمة لم تكتشف بعد .

- استخدمت الكمبيوتر المحمول والايپاد iPad فى كتابة النصوص وإنشاء الرسوم البيانية والتعديل على الصور .

- استخدمت برامج مكافحة الفيروسات وكلمات مرور قوية على أجهزتها .

- تحرص على إجراء نسخ احتياطية لبياناتها بانتظام .

## أسئلة على الدرس الأول

**السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

- ١ - استخدمت ديدى البيحادى ..... فى العثور على مستوطنات جديدة لم تكتشف من قبل .  
( الأيباد iPad - تطبيق SOAP - أجهزة الاستشعار عن بعد )
- ٢ - يمكن حماية المعلومات عن طريق استخدام .....  
( كلمات مرور قوية - برامج مكافحة الفيروسات - كل ما سبق )
- ٣ - ..... تقنية تقوم فيها أجهزة الكمبيوتر بتحليل البيانات وعرض نتائج مماثلة .  
( التعلم الآلى - أجهزة الاستشعار عن بعد - نظام تحديد المواقع العالمى )
- ٤ - استخدمت ديدى ..... لكتابة النصوص وإنشاء الرسوم البيانية والتعديل على الصور .  
( الأيباد iPad - أجهزة الاستشعار عن بعد - نظام المعلومات الجغرافية )
- ٥ - يمكن تثبيت أجهزة الاستشعار عن بعد على .....  
( الأقمار الصناعية - الابراج - كل ما سبق )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

- ١ - كانت ديدى البيحادى توثق تقاريرها من خلال كتابة أسماء الكتب التى حصلت منها على المعلومات . ( )
- ٢ - يمكن استخدام أجهزة الكمبيوتر لتحليل البيانات . ( )
- ٣ - تستخدم برامج مكافحة الفيروسات فى حماية المعلومات . ( )
- ٤ - لا يمكننا جمع البيانات من المواقع الخطرة التى يستحيل الوصول إليها . ( )
- ٥ - يمكن استخدام تقنية التعلم الآلى للتنبؤ بالاماكن التى قد تجد فيها مواقع أثرية جديدة . ( )

## كيفية التعامل مع الألعاب الإلكترونية

### الألعاب الإلكترونية



- هى الألعاب التى يتشارك الاصدقاء على لعبها عبر الانترنت .
- قد تكون هذه الألعاب مسلية جداً لكنها تؤثر على الصحة .
- وقد تساعد على تعزيز التفكير الناقد والإبداعى .
- تشجع على العمل الجماعى .

لكن يترتب على الألعاب الإلكترونية مخاطر متعددة منها :

### المخاطر الجسدية

- الإفراط فى الألعاب الإلكترونية يؤثر على دورة نومك ، ويعيق قدرتك على النوم بسبب التحفيز المتزايد .



- يسبب إجهاداً فى العيون وصداع .
- يسبب مشكلات فى الظهر بسبب الانحناء لفترات طويلة .
- يسبب خطر زيادة الوزن نتيجة الجلوس كثيراً وعدم ممارسة التمارين الرياضية ، وعدم اعتماد عادات الأكل السليمة .

### المخاطر النفسية

- الشعور بالقلق والاكتئاب نتيجة شعورك بالوحدة فى العالم الواقعى أو نتيجة تنمر الآخرين عليك فى العالم الافتراضى .

- تولد بعض الألعاب الإلكترونية مشاعر العدوانية لدى البعض خاصة التى تحتوى على مشاهد عنف .
- يضعف قدرة الفرد على التعامل مع الموقف بعقلانية .
- توتر علاقات الفرد مع أسرته وأصدقائه .

### المخاطر الأمنية

- إذا شاركت الكثير من المعلومات الشخصية فى هذه الألعاب فقد تسمح بالغرباء بالوصول إلى أسمك وبريدك الإلكتروني ورقم هاتفك وعنوانك .
- مجتمعات الألعاب الإلكترونية الكبيرة تفيض بالمتنمرين السيبرانيين والقراصنة الذين قد يسربون معلوماتك الشخصية ، وبالتالي تصبح الفيروسات سهلة الانتشار .

### لعب الألعاب الإلكترونية بمسؤولية

#### بإمكانك الحد من المخاطر التى تواجهها عن طريق :

- اللعب والردشة مع أشخاص تعرفهم وتثق فيهم .
- عدم استخدام المعلومات الشخصية فى اسم المستخدم وكلمات المرور .
- عدم استخدام كاميرا الويب .
- احترام الفترات الزمنية الى يضعها والداك .
- احرص على عدم استبدال أنشطة الحياة اليومية ( قضاء وقت مع الأسرة ، ممارسة الرياضة ، لقاء الأصدقاء ، إنجاز الواجبات المدرسية ) بالألعاب الإلكترونية .

### ملحوظة

لا تخف من اللجوء إلى والديك متى واجهت أى مخاطر ، فهما يريدان مساعدتك حقاً من خلال مناقشات أسرية أو زيادة الرقابة عليك عند استخدام الانترنت .



## أسئلة على الدرس الثانى

**السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

- ١ - الألعاب الإلكترونية تساعد على ..... ( العمل الفردى - التفكير السلبى - العمل الجماعى )
- ٢ - يعتبر الصداع وإرهاق العين من المخاطر ..... للعب الإلكتروني .
- ( الجسدية - النفسية - الأمنية )
- ٣ - يمكنك الحد من المخاطر التى تواجهها باللعب عن طريق .....  
( استخدام كاميرا الويب - مشاركة معلوماتك الشخصية - الدردشة مع أشخاص تعرفهم )
- ٤ - من المخاطر النفسية التى قد تواجهك أثناء اللعب الإلكتروني .....  
( تنمر الآخرين عليك - خطر زيادة الوزن - تسريب معلوماتك الشخصية )
- ٥ - لتفادى العادات السيئة للعب الإلكتروني يجب احترام .....  
( القراصنة - المتنمرين - الفترات الزمنية )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

- ١ - الألعاب الإلكترونية مسلية لكنها تؤثر على الصحة . ( )
- ٢ - يمكن للقراصنة تسريب معلوماتك الشخصية من خلال الألعاب الإلكترونية . ( )
- ٣ - الألعاب الإلكترونية تشجع على العمل الفردى . ( )
- ٤ - يؤثر الإفراط فى الألعاب الإلكترونية على قدرتك على النوم . ( )
- ٥ - يمكنك مشاركة اسمك وبريدك الإلكتروني ورقم هاتفك عبر الانترنت . ( )
- ٦ - يمكن أن تتعرض للتنمر أثناء ممارستك الألعاب الإلكترونية . ( )
- ٧ - يمكن الحد من مخاطر اللعب الإلكتروني بعدم فتح كاميرا الويب . ( )
- ٨ - يجب استخدام برامج مكافحة الفيروسات للتغلب على المخاطر الأمنية . ( )
- ٩ - من مميزات الألعاب الإلكترونية شعورك بالوحدة فى العالم الواقعى . ( )
- ١٠ - تساعد الألعاب الإلكترونية على التفكير الناقد والإبداعى . ( )

# الدرس الثالث

سلسلة كنزى لتكنولوجيا المعلومات

## حماية نفسك من السرقة الرقمية

### طرق حماية أجهزتك الرقمية من السرقة

#### ١ - كلمات المرور



تعتبر كلمات المرور التى تتكون من ثمانية حروف على الأقل وأرقام ورموز عشوائية أو أكثر هى الأكثر أماناً .

#### ٢ - المصادقة متعددة العوامل

تتطلب المصادقة طريقتين على الاقل لتحديد هويتك ، وعادة ما يكون



ذلك من خلال كلمات المرور ، وأرقام التعريف الشخصية ، ورموز الأمان أو الاسئلة الشخصية .

#### ٣ - المصادقة ببصمة الإصبع

هذا النوع يجرى مسحاً للإصبع كطريقة لتأكيد هويتك .

#### ٤ - التعرف على الوجه

برنامج التعرف على الوجه سيجرى مسحاً لوجهك باستخدام الكاميرا الخاصة بك ، وبذلك يمكن استخدام وجه المستخدم فقط لفتح جهازه أو التطبيقات الموجودة فيه .

#### ٥ - التشفير الكامل

التشفير يعمل على حماية معلوماتك لكى تستطيع أنت فقط الوصول إليها على جهازك ، بشرط تعيين كلمة المرور الخاصة بك .

## ماذا تفعل عند تعرض بياناتك للخطر؟

- الإبلاغ عن سرقة البيانات .
- إخبار أحد والديك او شخص بالغ موثوق به . إذ يمكنهم إبلاغ السلطات المختصة .
- إخبار أسرته والأصدقاء الذين تتواصل معهم عبر الانترنت .

## الشركات وحماية مواقعها الإلكترونية ومعلومات عملائها

- وضعت مصر قانون لحماية البيانات الشخصية لحماية مواطنيها ، وهو يلزم الشركات أن تستخدم أسس ومعايير صارمة لحماية بياناتهم .
- يجب عليهم الإبلاغ فوراً إذا وقعوا ضحية لسرقة البيانات ، وإعلام عملائهم مباشرة .

## أسئلة على الدرس الثالث

### السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :

١ - تتكون كلمة المرور القوية من ..... حروف على الأقل .

( ثمانية - سبعة - خمسة )

٢ - تتطلب ..... طريقتين على الأقل لتحديد هويتك .

( المصادقة بصمة الأصبع - التشفير الكامل - المصادقة متعددة العوامل )

٣ - عند التعرض لسرقة بياناتك على الانترنت يجب عليك .....

( الإبلاغ عن سرقة بياناتك - أن تخبر أحد أفراد أسرته - كل ما سبق )

٤ - التشفير الكامل يعمل على ..... معلوماتك حتى لا يستطيع أحد الوصول إليها .

( نقل - استبدال - حماية )

٥ - برنامج التعرف على الوجه يُجرى مسحاً على وجهك باستخدام .....

( الميكروفون - الكاميرا - السماعات )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

- ١ - إذا وقعت إحدى الشركات ضحية لسرقة البيانات يجب عدم إبلاغ عملائهم . ( )
- ٢ - التشفير الكامل يعمل على حماية بياناتك بشرط تعيين كلمة المرور الخاصة بك . ( )
- ٣ - يجب ان تتكون كلمة المرور القوية من ثمانية أحرف فقط . ( )
- ٤ - قامت مصر بوضع قانون لحماية البيانات الشخصية لمواطنيها . ( )
- ٥ - إذا تعرضت لخطر سرقة البيانات يجب عليك إبلاغ السلطات المسئولة . ( )
- ٦ - تتطلب المصادقة متعددة العوامل طريقتين على الأقل لتحديد هويتك . ( )
- ٧ - يمكن استخدام طريقة المصادقة ببصمة الإصبع لتأكيد الهوية . ( )
- ٨ - تستخدم الشركات معايير أمنية صارمة لحماية بيانات عملائها . ( )



## الأمن السيبرانى



### الأمن السيبرانى

هو حماية الانظمة والشبكات والأجهزة والبيانات من الهجمات الإلكترونية التى قد تتعرض لها عند استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

### احتياطات الأمان على الانترنت

- استخدم متصفحات الانترنت الآمنة ، وبرامج الحماية من الفيروسات على أجهزتك .
- اسمح لاصدقائك وأسرتك فقط برؤية صفحات التواصل الاجتماعى الخاصة بك .
- لا تتواصل مع الاشخاص الذين لا تعرفهم ، او الذين يجعلونك تشعر بعدم الارتياح .
- لا تشارك معلوماتك الشخصية على الانترنت .
- إستخدم كلمات مرور قوية وغيرها كل ثلاثة أشهر .
- التأكد من أن المواقع التى تتردد عليها حقيقة وأمنة ومناسبة لعمرک .
- تحقق من المعلومات التى تجدها للتأكد منها .

### أنواع التهديدات السيبرانية

#### ١ - البرمجيات الخبيثة

- هى التهديد السيبرانى الأخطر وقد تقع ضحيه هذه البرمجيات مهما كان حذرک ، ومنها :
- **برمجيات التخويف Scareware** : هى نوع من البرمجيات الخبيثة تتخذ شكل منبهات فيروسية ، تخبرك بأن تضغط على رابط للتخلص من الفيروسات على جهازك ، غير ان هذا الرابط يكون الفيروس بحد ذاته .
  - برمجيات الهواتف الذكية الخبيثة تعتبر مصدر قلق كبير أيضاً .
  - استخدام شبكات الواى فاى Wi - Fi غير الآمنة تعرضك لتهديدات البرمجيات الخبيثة .



- يتظاهر المجرمون السيبرانيون بأنهم شركة أو شخصية مشهورة لكى تفسى لهم عن معلوماتك الشخصية أو الضغط على روابط غير آمنة .
- عند القيام بذلك تكون فى خطر تسرب معلوماتك الشخصية وسرقة اموالك ، وتثبيت الفيروسات على جهازك .
- **من امثلة ذلك :** إنشاء مجالات مزيفة تحاكي الأعمال المشروعة ، أو إنشاء حساب بريد إلكترونى يحمل اسم خدمة موثوقة أو حتى فرد تعرفه شخصياً .

### كيفية التعامل مع التهديدات السيبرانية

- حافظ على هدوءك مع اتخاذ إجراءات فورية ، أبلغ معارفك على الفور بما حدث لمنعهم من فتح أى محتوى مشبوه .
- استخدم برنامج مكافحة الفيروسات لفحص جهازك والقضاء على أى فيروسات .
- تحديث إعدادات الأمان وتغيير كلمات المرور الخاصة بجمع حساباتك حتى لو تم اختراق حساب واحد فقط .
- أبلغ شخص بالغ موثوق به بالتهديد حتى يتمكن من تحديد الحاجة إلى خطوات أخرى مثل الاتصال بمزود خدمة الانترنت أو إبلاغ السلطات المختصة .
- وضع خطة شخصية بك للأمان عبر الانترنت بحيث تتضمن استراتيجيات لحماية اجهزتك ومعلوماتك الشخصية من المجرمين السيبرانيين .

## أسئلة على الدرس الرابع

**السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

- ١ - .....هو التظاهر باسم شخصية مشهورة أو شركة بهدف سرقة معلوماتك الشخصية .  
( انتحال الصفة - برمجيات التخويف - برمجيات الهواتف الخبيثة )
  - ٢ - ..... حماية الأنظمة والشبكات من الهجمات الإلكترونية التى تتعرض لها عند استخدام تطبيقات التكنولوجيا . ( البرمجيات الخبيثة - الأمن السيبرانى - برمجيات التخويف )
  - ٣ - يفضل تغيير كلمة المرور كل ..... ( ٣ شهور - ٦ شهور - سنة )
  - ٤ - اذا تم اختراق حساب شخصى لك على الانترنت يجب .....  
( تغيير كلمة المرور لهذا الحساب فقط - إنشاء حساب جديد - تغيير جميع كلمات المرور لكل حساباتك )
  - ٥ - برمجيات تتخذ شكل منبهات فيروسية وهى ليست كذلك تسمى برمجيات .....  
( أمانة - خبيثة - موثوقة )
  - ٦ - من احتياطات الأمان على الانترنت .....  
( مشاركة بياناتك الشخصية - تصفح جميع المواقع - استخدام متصفحات الأنترنت الآمنة )
- السؤال الثانى : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**
- ١ - يجب التحقق من المعلومات التى تجدها على الانترنت والتأكد من صحتها . ( )
  - ٢ - برمجيات التخويف ترسل لك تنبيهات فيروسية تساعدك للقضاء على الفيروسات على جهازك . ( )
  - ٣ - يمكن أن يؤدى استخدام الشبكات المفتوحة لتعرضك لتهديدات البرمجيات الخبيثة . ( )
  - ٤ - انتحال الصفة هو إنشاء حساب بريد إلكترونى لفرد تعرفه شخصياً . ( )
  - ٥ - عند سرقة إحدى حساباتك على الانترنت يجب تغيير كلمة السر الخاصة بهذا الحساب فقط . ( )
  - ٦ - يمكن أن تتعرض للبرمجيات الخبيثة حتى لو كنت حذراً . ( )
  - ٧ - يفضل التواصل مع أشخاص لا تعرفهم عبر الانترنت . ( )
  - ٨ - يفضل استخدام برنامج مكافحة الفيروسات للقضاء على جميع الفيروسات على جهازك . ( )
  - ٩ - عند التعرض للتهديد السيبرانى يجب الاتصال بمزود خدمة الانترنت والسلطات المختصة . ( )
  - ١٠ - يمكن للروابط الغير آمنة أن تثبت الفيروسات على جهازك . ( )

## حقوق الطبع والنشر والتداول المالى الإلكتروني

### حقوق الطبع والنشر

#### الحقوق الفكرية

هى اختراع او ابتكار أو فكرة شخص ما يحميها القانون من أن ينسخها شخص آخر كفرد معين أو شركة .

- تشمل حقوق الطبع والنشر : المواد المكتوبة ، والمرئية ،

والمرئية ، والسمعية ، ومقاطع الفيديو ، والمواد من شبكة الانترنت .

**المشاع الإبداعي** هى الأعمال التى يمنح مبتكرها الإذن بمشاركتها واستخدامها .

- الأعمال الموجودة فى مكتبات البيانات مثل بنك المعرفة المصرى EKB سبق ان تمت الموافقة على استخدامها.

- تعتبر مصر الأعمال ملكية عامة إذا كان مؤلفها متوفياً منذ ٥٠ عاماً على الأقل . ولا تحتاج لأذن .

### التداول المالى الإلكتروني

#### البورصة :

هى سوق يتبادل فيه الشراء والبائعون وحدات من أسهم الشركات وتسمى هذه الأسهم حصصاً .

- تتيح البورصة المصرية للمواطنين فرصة الاستثمار فى مختلف القطاعات ( الغذاء او الملابس او البترول )

- يعتمد المستثمرون فى البيئات التقليدية على الوسطاء الماليين .



MR. AHMED KORANI

هم أفراد معنيون بشؤون بيع الأسهم وشرائها .

### المستثمرون الأذكىء واختيارهم للشركات

- يبحث المستثمرون الأذكىء عن شركات متعددة قبل اختيار الشركة التى سيتثمرون فيها .
- يحللون الأسواق لمعرفة تقلبات أسهم الشركات .
- دراسة المنتجات والخدمات التى تقدمها الشركات ومدى توافقها مع أهدافهم الاستثمارية الشخصية .

### التداول المالى الإلكتروني

- جعل عملية بيع الاسهم وشرائها أكثر فاعلية ، حيث إنها تتم عن طريق الانترنت وأصبح للمستثمرين سلطة أكبر .
- مكن المستثمرين من تنفيذ الصفقات باستقلالية تامة من خلال المواقع الإلكترونية أو التطبيقات .
- يوفر للمستثمرين بدائل سهلة الاستخدام كالاستعانة برобوتات

الاستشارة على الرغم من إمكانية الاستعانة بوسيط مالى .

- يوفر إمكانية الاستثمار لمجموعة كبيرة من الافراد الذين يفتقرون إلى وسائل الاستثمار .

- يسهل على الشركات المختلفة تنفيذ الصفقات مع بعضها البعض وبسرعة أينما وجدت فى العالم .

### ملحوظة

روبوتات الاستشارة هى تطبيقات عبر الانترنت توفر التوجيه والخدمات المالية .

## أسئلة على الدرس الخامس

### السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :

- ١ - تعطى الدول الحق فى استخدام الأعمال التى مر على وفاة صاحبها ..... عاماً .  
( ٣٠ - ٤٠ - ٥٠ )
- ٢ - ..... سوق يتبادل فيه الشراء والبائعون وحدات من أسهم الشركات .  
( المشاع الإبداعى - البورصة - روبوتات الاستشارة )
- ٣ - تسمى أسهم الشركات بـ ..... ( تطبيقات - حصص - فيروسات )
- ٤ - تعتبر ..... تطبيقات عبر الانترنت توفر التوجيه والخدمات المالية للمستثمرين .  
( الأسهم - المشاع الإبداعى - روبوتات الاستشارة )
- ٥ - تشمل حقوق الطبع والنشر ..... ( المواد المكتوبة - مقاطع الفيديو - كل ما سبق )
- ٦ - ..... أفراد معنيون بشؤون بيع الأسهم وشرائها . ( الوسطاء الماليين - المؤلفون - القراصنة )
- ٧ - يشير ..... إلى الأعمال التى منح مبتكرها الإذن بمشاركتها .  
( المشاع الإبداعى - البورصة - روبوتات الاستشارة )

### السؤال الثانى : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :

- ١ - الاعمال الموجودة فى بنك المعرفة المصرى EKB غير مصرح باستخدامها . ( )
- ٢ - يعتمد المستثمرون فى البيانات التقليدية على الوسطاء الماليين . ( )
- ٣ - يوفر التداول المالى الإلكتروني إمكانية الاستثمار لمجموعة كبيرة من الأفراد يفتقرون وسائل الاستثمار . ( )
- ٤ - تشمل حقوق الطبع والنشر المواد المكتوبة والمرئية فقط . ( )
- ٥ - الحقوق الفكرية هى اختراع شخص ما يحميه القانون من ان يأخذه شخص آخر . ( )
- ٦ - تسهيل عملية البيع والشراء لأسهم الشركات من مميزات التداول المالى الإلكتروني . ( )
- ٧ - تعتبر الأعمال الى مر على وفاة مؤلفها ٥٠ عاماً ملكية عامة . ( )
- ٨ - يمكن للمستثمرين تنفيذ الصفقات من خلال المواقع الإلكترونية أو التطبيقات . ( )



## تخزين الملفات على السحابة



### الحوسبة السحابية Cloud computing

هى تقنية تتيح تخزين البيانات والبرامج والوصول إليها من خلال الخوادم البعيدة عبر الانترنت ، وهى متوفرة عند الطلب .

- تتيح للمستخدمين الوصول إلى الملفات والبيانات فى أى وقت وأى مكان بسهولة ويسر .
- من امثلة مزودى خدمة الحوسبة ، شركة مايكروسوفت ٣٦٥ Microsoft 365 من خلال تطبيق OneDrive ، وشركة جوجل Google من خلال تطبيق Google Drive .



### ملحوظة

تُمكن الخوادم البعيدة المستخدمين غير المتصلين بالشبكة المحلية LAN من الوصول إلى بياناتهم وملفاتهم وتطبيقاتهم وإدارتها عبر الانترنت .

### إيجابيات استخدام الحوسبة السحابية

- تحسن سعة التخزين على أجهزتك عبر الاعتماد على خدمات التخزين السحابى .
- تتيح القدرة على الوصول إلى ملفاتك من اجهزة متعددة طالما أنك متصل بالانترنت .
- توفر نسخ احتياطية لملفاتك .
- توفر طبقة امان إضافية عبر خاصية تخزين البيانات المحمية بكلمة مرور وتشفير البيانات .
- تتيح القدرة على مشاركة الملفات مباشرة مع المستخدمين المصرح لهم .

**تشفير البيانات :** هو عملية تحويل البيانات إلى رموز لمنع وصول الأطراف غير المصرح لهم إليها .

### سلبات استخدام الحوسبة السحابية

- تتطلب توفر اتصال ثابت بالانترنت ، ففى حالة انقطاع الانترنت لن تتمكن من الوصول الى بياناتك المخزنة على الحوسبة .
- التخزين الحسابى خدمة قائمة على الرسوم بدفع مبلغ معين مقابل تخزين البيانات ، وكلما زادت حاجتك الى سعة تخزين أكبر ارتفع المبلغ الذى ستدفعه .
- الخدمات السحابية آمنة ومضمونة ، ولكن هناك خطر بسيط إذا تعرضت الخدمة السحابية التى تستخدمها لاختراق البيانات ، قد يكشف ذلك عن معلوماتك .

### ملحوظة

- احرص على استخدام كلمات مرور قوية لجميع حساباتك على منصات التخزين السحابى مصحوبة بالمصادقة متعددة العوامل ، ويعتبر كل خدمات التخزين السحابى الكبيرة وحسنة السمعة تقدم خيار المصادقة المتعددة .

**- خرق البيانات** هو وصول الأطراف غير المصرح لهم للبيانات والمعلومات السرية .

### تخزين الملفات فى السحابة

- تتيح لك الحوسبة امتلاك نظام إدارة المستندات لتنظيم مستنداتك وسهولة إيجادها :
- أنشئ مجلدات منفصلة لفئات البيانات المختلفة مثل الصور والفيديو وملفات الصوت والمستندات .
- إفصل بين معلوماتك المدرسية والشخصية بإنشاء مجلد لكل منهما .
- قم بتسمية المجلدات والمجلدات الفرعية بوضوح ليسهل عليك إيجاد ما تبحث عنه .
- احتفظ بالملفات بمجلدات منفصلة بناء على أنواع الملفات .

## أسئلة على الدرس السادس

**السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

- ١ - من مزودى خدمة الحوسبة شركة مايكروسوفت من خلال تطبيق .....
- ( google drive - one drive - dropbox )
- ٢ - من إيجابيات استخدام الحوسبة السحابية إنها .....
- ( خدمة غير مجانية - تتطلب اتصال ثابت بالانترنت - توفر نسخة احتياطية لملفاتك )
- ٣ - ..... وصول الأطراف غير المصرح لهم باستخدام البيانات والمعلومات السرية .
- ( تشفير البيانات - خرق البيانات - المصادقة متعددة العوامل )
- ٤ - يفضل استخدام ..... لحماية حساباتك على منصات التخزين السحابى .
- ( كلمات مرور قوية - مصادقة متعددة العوامل - كل ما سبق )
- ٥ - القدرة على مشاركة الملفات مع المستخدمين المصرح لهم من ..... الحوسبة السحابية .
- ( إيجابيات - سلبيات - مخاطر )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

- ١ - التخزين السحابى من الخدمات المجانية . ( )
- ٢ - يفضل الفصل بين معلوماتك الشخصية والمدرسية عند تخزين الملفات فى السحابة . ( )
- ٣ - تشفير البيانات هو وصول الأطراف الغير مصرح لهم للبيانات واستخدامها . ( )
- ٤ - الحوسبة السحابية تتيح تخزين البيانات والوصول إليها من خلال الخوادم البعيدة عبر الانترنت . ( )
- ٥ - من إيجابيات استخدام الحوسبة تحسن من السعة التخزينية لأجهزتك . ( )
- ٦ - تعتبر شركة جوجل من مزودى خدمة الحوسبة عبر تطبيق one drive . ( )
- ٧ - توفر الحوسبة السحابية طبقة أمان إضافية . ( )
- ٨ - يمكن الوصول إلى الملفات المخزنة على السحابة بدون اتصال بالانترنت . ( )
- ٩ - يمكن الوصول للملفات المخزنة على السحابة من أجهزة متعددة . ( )
- ١٠ - معظم خدمات التخزين السحابى الكبيرة تقدم خيار المصادقة متعددة العوامل . ( )

## تطبيقات الحوسبة السحابية

### الحوسبة السحابية Cloud computing

هى تخزين البيانات أو البرامج والوصول إليها عبر الانترنت .

### أشهر تطبيقات الحوسبة السحابية

- مايكروسوفت ٣٦٥ ( Microsoft 365 ) - جوجل وورك سبيس ( Google Workspace )
- توفر هاتان المنصتان لمستخدميها تطبيقات الإنتاجية وسعة التخزين .

### مايكروسوفت ٣٦٥ ( Microsoft 365 ) :

- يوفر مجموعة من تطبيقات الإنتاجية مثل : مايكروسوفت تيمز Teams ، وورد Word ، وباوربوينت Power point ، ومنصة البريد الإلكتروني اوتلوك Outlook .
- وتطبيق التخزين ون درايف one drive .

### ملحوظة

- برنامج Word : يساعدك على كتابة أفكارك أو قصة أو واجب مدرسى .

- برنامج Power point يساعدك على إنشاء عرض

- برنامج OneDrive يساعدك على مشاركة عملك مع زملائك .

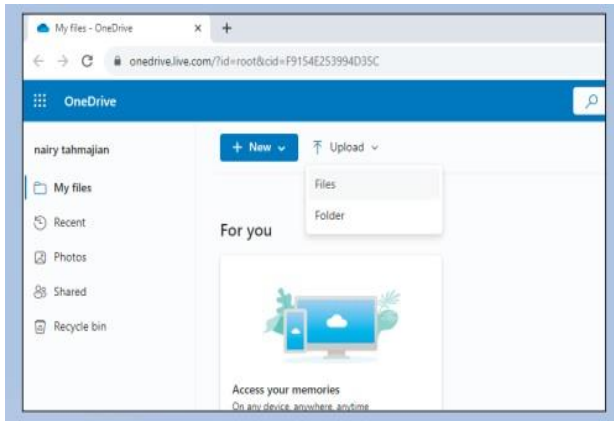
### منصة One Drive

- تتيح تخزين ملفاتك ومشاركتها والوصول إليها من أى جهاز وتمتاز بسهولة الاستخدام .
- تسمح لك برفع ملفاتك Upload ثم الضغط على خيار المشاركة لمشاركتها مع الآخرين .
- يمكن تحديد مستوى الوصول الممنوح لكل الفرد سواء الاطلاع أو التحرير .



## كيفية رفع Upload الملفات أو المجلدات على One Drive :

- افتح المتصفح Google Chrome ، ثم سجل الدخول لمايكروسوفت اوفيس واختر OneDrive .



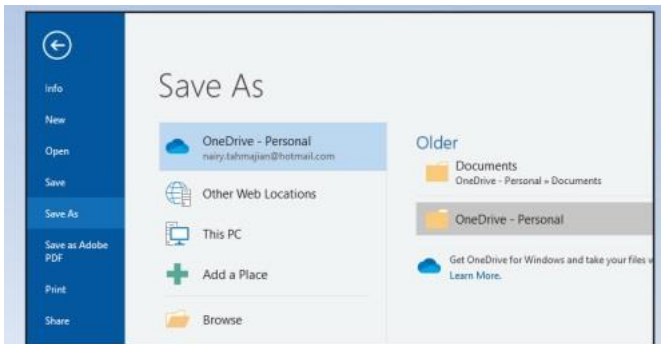
- اختر رفع < رفع ملفات < مجلدات .

- اختر الملفات أو المجلدات التى تريد رفعها .

- اختر فتح أو اختيار مجلد .

## كيفية حفظ ملف فى One Drive :

- اختر ملف < حفظ نسخة < OneDrive - شخصى / شركة .



- اختر ( أدخل اسم الملف هنا ) واكتب اسماً .

- اختر حفظ .

- تتمكن بعد ذلك من رؤية ملفك فى OneDrive فى المرة المقبلة .

## أسئلة على الدرس السابع

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :

١ - لإنشاء عرض تقديمى نستخدم برنامج .....

( OneDrive - Word - Power point )

٢ - لرفع الملفات على OneDrive نختار الامر .....

( Save As - Upload - Download )



٣ - ..... أحد تطبيقات مايكروسوفت ٣٦٥ خاص بمنصة البريد الإلكتروني .

( Excel - OneDrive - Outlook )

٤ - يستخدم تطبيق ..... لعمل تقرير مدرسى .

( Power point - Word - OneDrive )

٥ - لعمل مشاركة للملفات فى OneDrive يجب عليك أولاً .....

( رفع الملفات - نقل الملفات - حذف الملفات )

٦ - يساعدك ..... على مشاركة عملك مع زملائك .

( Power point - Word - OneDrive )

**السؤال الثانى : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

١ - منصة Microsoft 365 توفر لمستخدميها تطبيقات إنتاجية وسعة تخزين . ( )

٢ - من عيوب OneDrive لا يمكن مشاركة الملفات المخزنة مع الآخرين . ( )

٣ - يساعدك برنامج Word على كتابة واجباتك المدرسية . ( )

٤ - يستخدم تطبيق OneDrive للتخزين السحابى . ( )

٥ - يسهل الوصول الى OneDrive من أى جهاز . ( )

٦ - يعتبر برنامج Power Point تطبيق لمنصة البريد الإلكتروني . ( )

٧ - يمكن استخدام Google Workspace للتعامل مع تطبيقات الحوسبة السحابية . ( )

٨ - يمكن تحديد مستوى الوصول الممنوح لكل فرد للملفات المشاركة سواء بالاطلاع او التحرير . ( )

٩ - الحوسبة السحابية هى تخزين البيانات والوصول إليها عبر الانترنت . ( )

١٠ - لا يمكن حفظ ملف فى OneDrive . ( )

**السؤال الاول : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

- ١ - المصادقة ببصمة الإصبع إحدى طرق حماية الأجهزة الرقمية . ( )
- ٢ - البورصة هى سوق يتبادل فيه الشراء والبائعون وحدات من أسهم الشركات . ( )
- ٣ - من إيجابيات الحوسبة السحابية انها آمنة تماماً ولا يمكن ان تتعرض للاختراق . ( )
- ٤ - يعتبر Outlook تطبيقاً للبريد الإلكتروني . ( )
- ٥ - الألعاب الإلكترونية تساعد على العمل الجماعى . ( )

**السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

- ١ - استخدام ..... من الاحتياطات التى تحميك من الهجمات السيبرانية .  
( متصفحات الإنترنت الآمنة - كلمات المرور الموحدة - التصيد الاحتيالى )
- ٢ - لا تشمل حقوق الطبع والنشر .....  
( المواد المكتوبة - مقاطع الفيديو - أعمال الملكية العامة )
- ٣ - يساعدك ..... على مشاركة عملك كع زملائك .  
( Word - OneDrive - Excel )
- ٤ - خرق البيانات هو وصول أطراف ..... للبيانات والمعلومات .  
( مصرح لهم - موثوق بهم - غير مصرح لهم )
- ٥ - تولد مشاعر القلق والاكتئاب من المخاطر .....  
( النفسية - الجسدية - الامنية )

**السؤال الثالث : اكمل مستعينا بالكلمات الآتية**

( الخوادم البعيدة - بنك المعرفة المصرى - المصادقة متعددة العوامل - الأمن السيبرانى -

الحقوق الفكرية )

- ١ - ..... هو حماية الأنظمة والشبكات من الهجمات الإلكترونية التى قد تتعرض لها .
- ٢ - تمكن ..... المستخدمين غير المتصلين بالشبكة المحلية من الوصول إلى ملفاتهم عبر الانترنت .
- ٣ - ..... هى اختراع او ابتكار لشخص ما يحميه القانون من ان ينسخه شخص آخر .
- ٤ - تتطلب ..... طريقتين على الأقل لتحديد هويتك .
- ٥ - يعتبر ..... من المنصات التى تسمح باستخدام الأعمال والكتب الموجودة فيها .

**السؤال الاول : ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية :**

- ١ - يجب اتخاذ إجراءات الأمان لحماية الأجهزة من الخطر . ( )
- ٢ - الإفراط فى اللعب الإلكتروني يعرضك للعديد من المخاطر . ( )
- ٣ - يمكن مشاركة المجلدات مع زملائك باستخدام OneDrive . ( )
- ٤ - توفر الحوسبة السحابية طبقة أمان إضافية للملفات . ( )
- ٥ - تتكون كلمات المرور القوية من ستة أحرف على الأقل . ( )

**السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :**

- ١ - تطبيقات عبر الانترنت توفر للمستثمرين التوجيه والخدمات المالية تسمى بـ .....  
( الوسيط الماليين - التداول المالى - روبوتات الاستشارة )
- ٢ - يستخدم برنامج ..... الكاميرا الخاصة بك لفتح جهازك .  
( التعرف على الوجه - المصادقة متعددة العوامل - حماية البيانات )
- ٣ - الاعتماد على خدمات التخزين السحابية يحسن ..... على أجهزتك .  
( مكافحة الفيروسات - سعة التخزين - الاتصال بالانترنت )
- ٤ - ..... أفراد معنيون بشؤون بيع الأسهم وشرائها .  
( الأصدقاء - الوسيط الماليون - روبوتات الاستشارة )
- ٥ - يمكن إبلاغ ..... عند تعرضك لتهديد سيبرانى .  
( مزود خدمة الانترنت - السلطات المختصة - كل ما سبق )

**السؤال الثالث : اكمل مستعينا بالكلمات الآتية**

- ( المشاع الإبداعى - التشفير الكامل - الحوسبة السحابية - التداول المالى الإلكتروني -  
خرق البيانات )

- ١ - ..... تقنية تتيح تخزين البيانات والوصول إليها من خلال الخوادم البعيدة عبر الانترنت .
- ٢ - ..... هو عملية بيع وشراء الأسهم عبر الانترنت .
- ٣ - يشير ..... إلى الأعمال التى منح مبتكرها الإذن بمشاركتها .
- ٤ - ..... هو وصول الأطراف غير المصرح لهم للبيانات والمعلومات السرية .
- ٥ - يعمل ..... على حماية معلوماتك بشرط تعيين كلمة المرور الخاصة بك .